

Document made available under the Patent Cooperation Treaty (PCT)

International application number: PCT/EP05/050875

International filing date: 01 March 2005 (01.03.2005)

Document type: Certified copy of priority document

Document details: Country/Office: DE
Number: 10 2004 010 423.9
Filing date: 01 March 2004 (01.03.2004)

Date of receipt at the International Bureau: 29 April 2005 (29.04.2005)

Remark: Priority document submitted or transmitted to the International Bureau in compliance with Rule 17.1(a) or (b)



World Intellectual Property Organization (WIPO) - Geneva, Switzerland
Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle (OMPI) - Genève, Suisse

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND**Prioritätsbescheinigung über die Einreichung
einer Patentanmeldung**

Aktenzeichen: 10 2004 010 423.9

Anmeldetag: 01. März 2004

Anmelder/Inhaber: BSH Bosch und Siemens Hausgeräte GmbH,
81739 München/DE

Bezeichnung Vorrichtung zum Glätten und/oder zum Trocknen
von Kleidungsstücken

IPC: D 06 F 71/18

Die angehefteten Stücke sind eine richtige und genaue Wiedergabe der ursprünglichen Unterlagen dieser Patentanmeldung.

München, den 06. April 2005
Deutsches Patent- und Markenamt
Der Präsident
Im Auftrag

Stanschus

5

Vorrichtung zum Glätten- und/oder zum Trocknen von Kleidungsstücken

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Glätten- und/oder Trocknen von Kleidungsstücken, insbesondere von Hemden mittels eines aufblasbaren Blähkörpers.

10

Die DE 100 62 672 zeigt eine Vorrichtung zum Glätten- und Trocknen von Kleidungsstücken, insbesondere von Hemden mit einem aufblasbaren äußeren Blähkörper und einem darin befindlichen aufblasbaren inneren Blähkörper. Der innere Blähkörper kann mit dem äußeren Blähkörper punktuell oder entlang einer Linie lösbar verbunden sein.

15

Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, eine gattungsgemäße Vorrichtung zum Glätten- und/oder Trocknen von Kleidungsstücken, insbesondere Hemden zur Verfügung zu stellen, die einfach in der Benutzung und der Handhabung ist.

20

Diese Aufgabe wird durch die Merkmale des Patentanspruches 1 gelöst. Vorteilhafte Ausgestaltungen und Weiterbildungen der Erfindung ergeben sich aus den Unteransprüchen.

25

Eine Vorrichtung zum Glätten- und/oder Trocknen von Kleidungsstücken, insbesondere von Hemden ist versehen mit einem aufblasbaren, äußeren Blähkörper, der einen äußeren Rumpf und einem am äußeren Rumpf angeordneten äußeren Ärmel hat, einem im äußeren Blähkörper befindlichen aufblasbaren, inneren Blähkörper, der einen inneren Rumpf und einen am inneren Rumpf angeordneten inneren Ärmel hat. Indem das distale Ende des inneren Ärmels mit dem distalen Ende des äußeren Ärmels über eine Verbindungseinrichtung verbunden ist, kann Nachstehendes erzielt werden.

30

35

Wenn sich bei der Benutzung der Bügelpuppe der innere Ärmel des inneren Blähkörpers manchmal gegenüber dem äußeren Ärmel des äußeren Blähkörpers verschiebt oder verdreht, und sich in Folge dessen beim nächsten Bügelprozess der äußere Ärmel des äußeren Blähkörpers nicht oder nur teilweise aufbläht, wird durch die Verbindungseinrichtung der innere Ärmel durch das Aufblähen der Blähkörper in die

5 richtige Position innerhalb des äußeren Ärmels gezogen und positioniert. Sollte daher
beim Wechseln des Bügelguts der innere Ärmel gegenüber dem äußeren Ärmel
verrutschen und eine falsche Position einnehmen, so wird er durch den nächsten
Bügelprozess immer wieder automatisch in die richtige Position gezogen. Auch wenn die
10 Blähkörper nach einen Wasch- oder Reinigungsvorgang wieder auf die Vorrichtung zum
Glätten- und/oder Trocknen aufgespannt werden, wird durch das Vorhandensein der
Verbindungseinrichtung der innere Ärmel immer richtig im äußeren Ärmel positioniert, so
dass ein mühevolleres Einfädeln und Positionieren per Hand des inneren Ärmels im
äußeren Ärmel entfallen kann.

Hierdurch wird eine einfach zu handhabende und einfach zu benutzende Vorrichtung zum
Glätten- und/oder Trocknen von Kleidungsstücken zur Verfügung gestellt.

Indem die Verbindungseinrichtung eine lösbare Verbindungseinrichtung ist, die bevorzugt
an der Verbindungsstelle mit dem inneren Ärmel und/oder mit dem äußeren Ärmel lösbar
20 verbunden ist, kann der äußere Blähkörper vom inneren Blähkörper auf einfache Weise
getrennt werden. Bspw. nach einem Waschvorgang kann der innere Blähkörper auf
einfache Weise mittels der lösbaren Verbindungseinrichtung mit dem äußeren Blähkörper
verbunden werden, wobei beim Verbinden von innerem Blähkörper mit äußerem
Blähkörper auf eine exakte Positionierung des inneren Ärmels im äußeren Ärmel nicht
25 geachtet werden braucht.

Indem die Verbindungseinrichtung beabstandet zu einer Mittellinie des inneren und des
äußeren Ärmels ist, kann auch eine verdrehte Position, bei der der innere Ärmel
gegenüber dem äußeren Ärmel verdreht positioniert ist, auf zuverlässige Weise wieder in
30 die ordnungsgemäße Position zurückgebracht werden, wenn beim nächsten
Bügelvorgang der Blähkörper aufgeblasen wird. Besonders vorteilhaft ist es, die
Verbindungseinrichtung im unteren Abschnitt des inneren und des äußeren Ärmels
anzuordnen, um Verdrehungen des inneren Ärmels gegenüber dem äußeren Ärmel
bedingt durch das Eigengewicht der Verbindungseinrichtung besser zu eliminieren.

35

Indem der innere Ärmel um eine vorbestimmte Länge L kürzer als der äußere Ärmel ist,
und indem die Verbindungseinrichtung eine Länge L hat, um den Abstand zwischen
innerem Ärmel und äußerem Ärmel zu überbrücken, dient die Verbindungseinrichtung als

- 5 ein vorteilhaftes Zugmittel um den inneren Ärmel im äußeren Ärmel immer zuverlässig exakt zu positionieren.

Indem die Verbindungseinrichtung am stirnseitigen Ende des inneren Ärmels befestigt ist und indem die Verbindungseinrichtung am stirnseitigen Ende des äußeren Ärmels
10 befestigt ist, ist die Verbindungseinrichtung jeweils an Stellen mit dem inneren Blähkörper bzw. dem äußeren Blähkörper verbunden, an dem kein Bügelgut, insbesondere Hemd anliegt. Hierdurch wird vermieden, dass sich die Verbindungsstelle zwischen innerem Ärmel und äußerem Ärmel auf dem Bügelgut abdrückt.

Indem die Verbindungseinrichtung als ein biegeschlaffes Teil, bevorzugt als ein Band aus Stoff oder eine Schnur ausgebildet ist, wird eine einfache Verbindungseinrichtung zur Verfügung gestellt.

Indem am Endabschnitt des äußeren Ärmels ein Gewicht angeordnet ist, das bevorzugt
20 als ein Manschettenspanner ausgebildet ist, wird der innere Ärmel durch das Gewicht bzw. den Manschettenspanner über die Verbindungseinrichtung im äußeren Ärmel bereits vorpositioniert.

Weitere Einzelheiten, Merkmale und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus der
25 nachstehenden Beschreibung eines Ausführungsbeispiels einer erfindungsgemäßen Vorrichtung zum Glätten- und/oder Trocknen von Kleidungsstücken, insbesondere Hemden, unter Bezugnahme auf die Zeichnung.

Darin zeigen:

30

Figur 1 eine schematische Gesamtansicht einer Vorrichtung zum Glätten- und/oder Trocknen von Kleidungsstücken, insbesondere Hemden;

Figur 2 eine Ansicht der rechten Hälfte des Blähkörpers der Vorrichtung zum Glätten-
35 und/oder Trocknen von Kleidungsstücken gemäß Figur 1.

Gemäß Figur 1 hat eine Vorrichtung zum Glätten- und/oder Trocknen von Kleidungsstücken, insbesondere Hemden, ein Gestell 1, auf dem ein aufblasbarer

5 äußerer Blähkörper 2 angeordnet ist. Der äußere Blähkörper 2 hat die Form des zu glättenden und/oder zu trocknenden Kleidungsstücks bzw. Bügelguts, das im vorliegenden Fall ein Hemd, ein Jackett oder ein anderes Kleidungsstück sein kann, das einem menschlichen Oberkörper entspricht.

10 Im Gestell 1 ist ein Luftführungs kanal 3 angeordnet, in dem eine Heizeinrichtung 4 und ein Ventilator 5 angeordnet sind.

Gemäß Figur 2 ist erkennbar, dass innerhalb des äußeren Blähkörpers 2 ein weiterer innerer Blähkörper 6 innerhalb des äußeren Blähkörpers 2 angeordnet ist. Der innere Blähkörper 6 hat im wesentlichen die gleiche Form wie der äußere Blähkörper 2. Der äußere Blähkörper 2 hat einen äußeren Rumpf 7 und einen äußeren Ärmel 8. Der innere Blähkörper 6 hat einen inneren Rumpf 9 und einen inneren Ärmel 10.

20 Der Ventilator 5 erzeugt im Luftführungs kanal 3 einen heißen Luftstrom 11, der über eine Öffnung 12 zunächst in den inneren Blähkörper 6 eingeleitet wird. Der Luftstrom 11 wird über eine vorbestimmte Luftdurchlässigkeit des Materials des inneren Blähkörpers 6 in den äußeren Rumpf und den äußeren Ärmel 8 des äußeren Blähkörpers 2 eingeleitet. Das stirnseitige Ende des inneren Ärmels hat eine Öffnung 13, um den Luftstrom 11 bevorzugt in den äußeren Ärmel 8 einzuleiten.

25 Sowohl im Verbindungsbereich zwischen innerem Rumpf 9 und innerem Ärmel 10 als im Verbindungsbereich zwischen äußerem Rumpf 7 und äußerem Ärmel 8 ist eine Einschnürung 14 vorgesehen, die ein besseres und automatisches Anpassen des inneren Blähkörpers 6 und des äußeren Blähkörpers 2 an unterschiedlich Konfektionsgrößen ermöglicht.

30

Der innere Ärmel 10 ist um die Länge L kürzer als der äußere Ärmel 8. Zwischen dem stirnseitigen Ende des inneren Ärmels 9 und dem stirnseitigen Ende des äußeren Endes 8 ist eine Verbindungseinrichtung 15 angeordnet, die das distale Ende des inneren Ärmels 10 den mit dem distalen Ende des äußeren Ärmels 8 verbindet. Die Verbindungseinrichtung 15 ist als ein biegeschlaffes Teil, bevorzugt als ein Band aus Stoff oder eine Schnur ausgebildet. Die Verbindungseinrichtung 15 ist als eine lösbare Verbindungseinrichtung ausgebildet, die bevorzugt an den Verbindungsstellen 16 mit dem

35

5 inneren Ärmel und/oder dem äußeren Ärmel lösbar verbunden ist. Bevorzugt ist die Verbindungseinrichtung 15 an den Verbindungsstellen 16 über eine Druckknopfverbindung oder über eine Verbindung mittels Knopf und Knopfloch verbunden. Es ist jedoch jede andere lösbare Verbindungseinrichtung möglich.

10 Die Verbindungseinrichtung 15 ist beabstandet zu einer Mittellinie 17 des inneren und äußeren Ärmels 10, 8 angeordnet. Bevorzugt ist die Verbindungseinrichtung im unteren Abschnitt des inneren und des äußeren Ärmels 10, 8 angeordnet.

Die Länge der Verbindungseinrichtung 15 entspricht der Länge L und damit dem Längenunterschied zwischen dem inneren Ärmel 10 und dem äußeren Ärmel 8. Weiterhin ist am Endabschnitt des äußeren Ärmels ein Gewicht 18 in Form eines Manschettenspanners angeordnet.

Wird der innere Blähkörper 6 und der äußere Blähkörper 2 bspw. nach einem
20 Waschvorgang neu auf das Gestell 1 montiert, so muss bei der Montage des äußeren Blähkörpers 2 über dem inneren Blähkörper 6 lediglich die Verbindungseinrichtung 15 in Form eines Bandes aus Stoff zwischen den Verbindungsstellen 16 verbunden werden. Eine genaue Positionierung des inneren Ärmels 10 im äußeren Ärmel 8 ist nicht erforderlich, da beim ersten Aufblähen des inneren und des äußeren Blähkörpers 6 und 2
25 der äußere Ärmel 8 gestreckt wird und über die Verbindungseinrichtung 15 den inneren Ärmel 10 automatisch in die richtige Position zieht. Auch kann es vorkommen, dass beim Wechseln des zu trocknenden und zu glättenden Kleidungsstücks bzw. Hemds sich der innere Ärmel 10 gegenüber dem äußeren Ärmel 8 falsch positioniert. Wird dann nächste Kleidungsstück über den äußeren Blähkörper 2 gezogen und dabei der äußere Ärmel 8 in
30 den Ärmel des Kleidungsstücks gesteckt, so hilft das Gewicht 18 in Form eines Manschettenspanners, dass der äußere Ärmel 8 besser durch den Ärmel des Kleidungsstücks fällt und durch diesen Vorgang bereits eine Vorpositionierung des inneren Ärmels 10 gegenüber dem äußeren Ärmel 8 vornimmt, da die Kraft des Gewichts 18 über die Verbindungseinrichtung 15 einen Zug auf den inneren Ärmel 10 ausübt und
35 somit richtig positioniert. Werden nach dem Aufziehen eines zu trocknenden Kleidungsstücks die Blähkörper 2 und 6 aufgeblasen, so streckt sich der äußere Ärmel 8 und übt über die Verbindungseinrichtung 15 einen Zug auf den inneren Ärmel aus, so dass der innere Ärmel 10 optimal positioniert ist.

5

Patentansprüche

1. Vorrichtung zum Glätten- und/oder Trocknen von Kleidungsstücken mit einem aufblasbaren, äußeren Blähkörper (2), der einen äußeren Rumpf (7) und einen am äußeren Rumpf (7) angeordneten äußeren Ärmel (8) hat,
10 einem im äußeren Blähkörper (2) befindlichen aufblasbaren, inneren Blähkörper (6), der einen inneren Rumpf (9) und einen am inneren Rumpf (9) angeordneten inneren Ärmel (10) hat,
wobei der äußere Blähkörper (2) mit dem inneren Blähkörper (6) verbunden ist, dadurch gekennzeichnet, dass das distale Ende des inneren Ärmels (10) mit dem distalen Ende des äußeren Ärmels (8) über eine Verbindungseinrichtung (15) verbunden ist.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die
20 Verbindungseinrichtung (15) eine lösbare Verbindungseinrichtung ist, die bevorzugt an einer Verbindungsstelle (16) mit dem inneren Ärmel (10) und/oder mit dem äußeren Ärmel (8) lösbar verbunden ist.
3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die
25 Verbindungseinrichtung (15) beabstandet zu einer Mittellinie (17) des inneren und äußeren Ärmels (10, 8) ist.
4. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass die
30 Verbindungseinrichtung (15) im unteren Abschnitt des inneren und des äußeren Ärmels (10, 8) angeordnet ist.
5. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass der
innere Ärmel (10) um eine vorbestimmte Länge L kürzer als der äußere Ärmel (8) ist, und dass die Verbindungseinrichtung (15) eine Länge L hat, der dem Abstand zwischen dem inneren Ärmel (10) und dem äußeren Ärmel (8) entspricht.

35

- 5 6. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass die Verbindungseinrichtung (15) am stirnseitigen Ende des inneren Ärmels (10) befestigt ist, und dass die Verbindungseinrichtung (15) am stirnseitigen Ende des äußeren Ärmels (8) befestigt ist.
- 10 7. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass die Verbindungseinrichtung (15) als ein biegeschlaffes Teil bevorzugt als ein Band aus Stoff oder eine Schnur ausgebildet ist.
8. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass am Endabschnitt des äußeren Ärmels (8) ein Gewicht (18) angeordnet ist.
9. Vorrichtung nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, dass das Gewicht (18) als ein Manschettenspanner ausgebildet ist.

5

Zusammenfassung

Vorrichtung zum Glätten- und/oder zum Trocknen von Kleidungsstücken

10 Eine Vorrichtung zum Glätten- und/oder Trocknen von Kleidungsstücken ist versehen mit einem aufblasbaren, äußeren Blähkörper (2), der einen äußeren Rumpf (7) und einen am äußeren Rumpf (7) angeordneten äußeren Ärmel (8) hat, und mit einem im äußeren Blähkörper (2) befindlichen aufblasbaren, inneren Blähkörper (6), der einen inneren Rumpf (9) und einen am inneren Rumpf (9) angeordneten inneren Ärmel (10) hat. Um eine bessere Positionierung zwischen dem inneren Ärmel (10) und dem äußeren Ärmel (8) zu erzielen, ist das distale Ende des inneren Ärmels (10) mit dem distalen Ende des äußeren Ärmels (8) über eine Verbindungseinrichtung (15) verbunden.

Figur 2

